

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Suzuki withdraw

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-201375

(43)公開日 平成5年(1993)8月10日

(51)Int.Cl.⁵

B 6 2 J 39/00

B 6 2 K 11/00

識別記号

庁内整理番号

L 7149-3D

7336-3D

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-33960

(22)出願日 平成4年(1992)1月27日

(71)出願人 000002082

スズキ株式会社

静岡県浜松市高塚町300番地

(72)発明者 山田 郁夫

静岡県浜松市高塚町300番地 スズキ株式

会社内

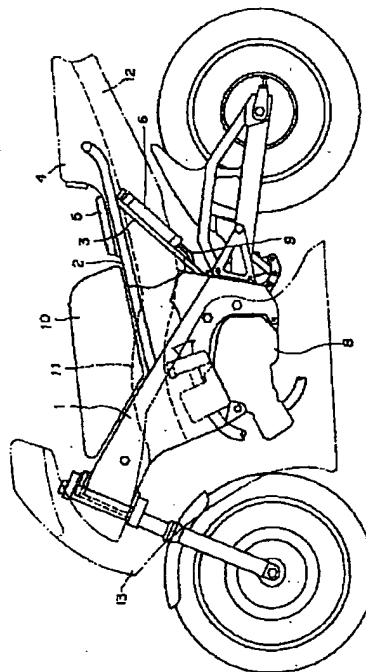
(74)代理人 弁理士 藤本 博光 (外2名)

(54)【発明の名称】 オートバイのエンジン冷却装置

(57)【要約】

【目的】 エンジンの冷却水を循環させるラジエーターをフレーム後部の左右のシートレールの下側に取付け、ラジエーターまでフレーム前部から導風ダクトで走行で受ける風を導風すると共にラジエーターの後側に排風ダクトを設けて、ホイールベースを短く、排気管の配置の制約も少くできるオートバイのエンジン冷却装置を得ること。

【構成】 フレーム1の後部の左右のシートレール2の左右の支えチューブ3にラジエーター6を取付けてエンジン8とホース9で連結して冷却水を循環させ、エンジン8の上側と燃料タンク10の下側の間を前後に導風ダクト11を通してラジエーター6まで導風し、ラジエーター6の後側のシートカウルに排風ダクト12を設けたこと。



【図6】本発明の実施例を示す導風ダクトの斜視図である。

【図7】本発明の実施例を示すシートカウルの斜視図である。

【図8】本発明の実施例を示すカウリングの正面図である。

【符号の説明】

1 フレーム
2 シートレール

* 3 支えチューブ

4 シートカウル

6 ラジエター

8 エンジン

9 ホース

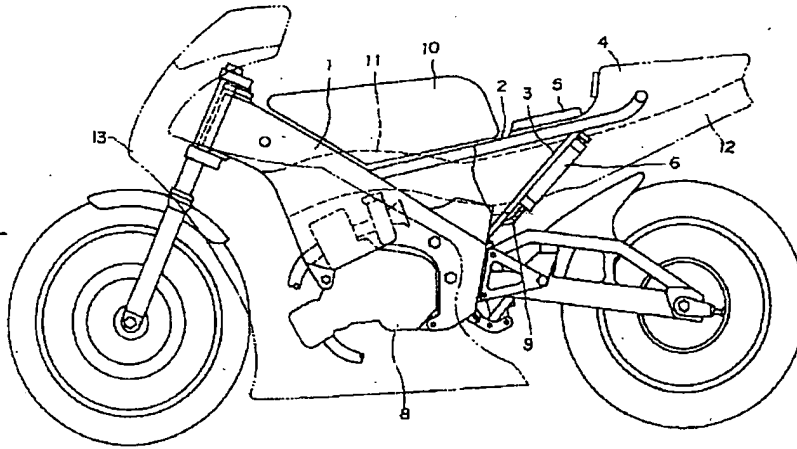
10 燃料タンク

11 導風ダクト

12 排風ダクト

*

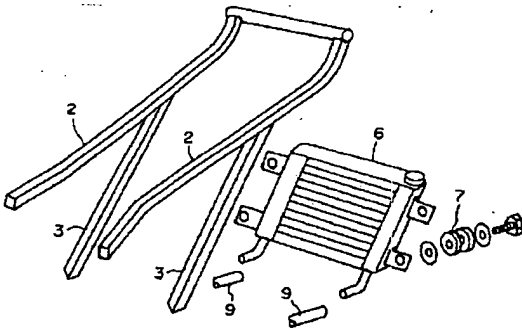
【図1】



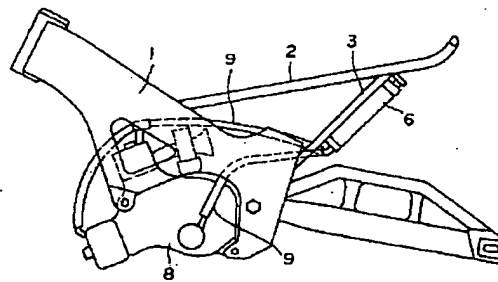
【図6】



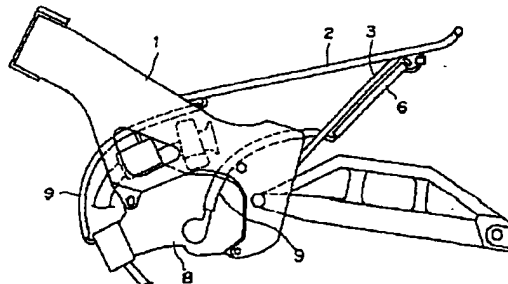
【図2】



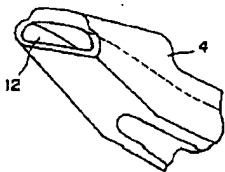
【図3】



【図4】



【図7】



【特許請求の範囲】

【請求項1】 フレームの後部の左右のシートレールの左右の支えチューブにラジエーターを取付けてエンジンとホースで連結して冷却水を循環させ、エンジンの上側と燃料タンクの下側の間を前後に導風ダクトを通してラジエーターまで導風し、ラジエーターの後側のシートカウルに排風ダクトを設けたことを特徴とするオートバイのエンジン冷却装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、水冷エンジンを搭載するオートバイのエンジン冷却装置に関する。

【0002】

【従来の技術】オートバイで、水冷エンジンを搭載する場合は、フレームの前側にラジエーターを前方に向けて取付け、エンジンとホースで連結して冷却水を循環させ、ラジエーターに走行で受ける風を当てて、冷却水を冷却するようにしている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】フレーム前端的のヘッドパイプには、前輪を懸架した前ホークが取付けられ、フレームの前側にラジエーターを取付ける場合は、前輪を前側に移動させて、ラジエーターと前輪との間の隙間を確保する必要があって、ホイールベースが長くなる。又、前輪でラジエーターに当る走行で受ける風が邪魔されて、冷却風の通りが少なくなる。そして、エンジンの前側にラジエーターがあるので、エンジンの排気管を通す場所が制約を受けるなどの不都合がある。

【0004】かかる点に鑑み、この発明は、エンジンの冷却水を循環させるラジエーターをフレーム後部の左右のシートレールの下側に取付け、ラジエーターまでフレームの前部から導風ダクトで走行で受ける風を導風すると共にラジエーターの後側に排風ダクトを設けて、ホイールベースを短く、排気管の配置の制約も少くできるオートバイのエンジン冷却装置を得ることを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】蒸気目的を達成するために、この発明のオートバイのエンジン冷却装置は、フレームの後部の左右のシートレールの左右の支えチューブにラジエーターを取付けてエンジンとホースで連結して冷却水を循環させ、エンジンの上側と燃料タンクの下側の間を前後に導風ダクトを通してラジエーターまで導風し、ラジエーターの後側のシートカウルに排風ダクトを設けたことにある。

【0006】

【作用】ラジエーターには、エンジンの冷却水が循環する。そして、ラジエーターがフレームの後部に配置してあっても、導風ダクトを通して走行で受ける風を吹付けて、冷却水を冷却することができる。又、ラジエーター冷却後の排風は、シートカウルの排風ダクトを通して後方

にスムーズに排風することができる。

【0007】

【実施例】以下、本発明の実施例を図1乃至図8によって説明する。フレーム1の後側には、左右のシートレール2が溶着され、左右のシートレール2の後部は、左右の支えチューブ3を溶着して支えるようにしてあり、シートレール2の上側にシートカウル4とシート5を取付ける。

【0008】ラジエーター6は、左右の支えチューブ3にクッションゴム7を介して取付ける。そして、図3に示すように、エンジン8とラジエーター6をホース9で連結して、ラジエーター6に冷却水を循環させる。図4に示すように、片側のシートレール2をホース9の一部に利用するようにしてもよい。

【0009】ラジエーター6には、図5及び図6に示すように、前側に、エンジン8と燃料タンク10の間を通して、フレーム1の前部まで導風ダクト11を設ける。又、ラジエーター6の後側には、シートカウル4の内側を通して、シートカウル4の後端に開口する排風ダクト12を設ける。車体の前部を覆うカウリング13の全面には、図8に示すように導風口14を開口し、その上部に導風ダクト11の前端を配置してある。尚導風口14の左右には、気化器への導風ダクト15を配置してある。

【0010】ラジエーター6には、エンジン8の冷却水が循環され、走行で受ける風が導風ダクト11を通して吹付けられて冷却される。そして、冷却後の排風は、排風ダクト12を通してスムーズに後方に排出される。冷却水の代りに潤滑オイルを用いた油冷式にしてもよい。

【0011】

【発明の効果】以上説明したように、この発明は上述のように構成したので、エンジン8の冷却水で冷却するラジエーター6をフレーム1の後部に設けても、導風ダクト11と排風ダクト12で、走行で受ける風をスムーズに流すことができ、冷却性を確保できる。又、導風ダクト11の入口は、前輪の上側の走行風が入り易い位置に設けることができる。前輪をフレーム1に近づけて配置できるので、ホイールベースの短い旋回性のよいものにでき、エンジン8の排気管の配置の自由度も増して出力の向上が図れる。そして、ラジエーター6を後側に配置できることによって、前輪と後輪の分担荷重をバランスのよいものにできて、操縦安定性が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例を示す全体側面図である。

【図2】本発明の実施例を示すラジエーター部分の分解斜視図である。

【図3】本発明の実施例を示す配管説明側面図である。

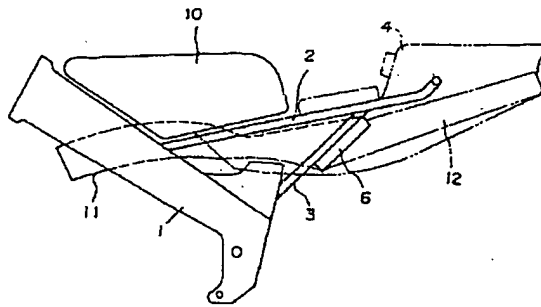
【図4】本発明の他の実施例を示す配管説明側面図である。

【図5】本発明の実施例を示す導風ダクトと排風ダクト説明側面図である。

(4)

特開平5-201375

【図5】



【図8】

